

Série 7 D

Informações Gerais da Série

Os pressostatos 7 D têm uma caixa padrão de alumínio, com indicação orientativa de ajuste das pressões, e sensor determinado conforme as exigências de trabalho

Proteção : IP65

Resistência a vibrações mecânicas até 4 g

Características da microchave: SPDT, monopolar comutadora

Os pressostatos da série 7 D são resultado de um projeto modular de componentes, assegurando inúmeras opções de aplicações com a combinação de elementos seriados

Faixa de pressões ajustáveis: -1 a 400 bar

Fluidos gasosos, líquidos, neutros ou agressivos

Informações gerais para todos os modelos

Vida útil mecânica: 5x 10⁶ comutações.

Vida útil elétrica: 1x 10⁶ comutações, com corrente máxima em condições standard, e temperatura de 30°C. Coma metade da corrente máxima a vida útil triplica.

Valores mínimos de comutação para contatos prateados:

$$U_{\min} = 8 \text{ a } 12 \text{ V} \quad I_{\min} = 10 \text{ m A}$$

Sugestões para a correta escolha do pressostato:

O ponto ideal de trabalho está na metade de sua faixa.

Recomenda-se escolher um modelo para que os pontos de comutação estejam localizados entre 20% e 80% da faixa de trabalho.



Instalação / Montagem

- Evite usar o sensor como alavanca ou apoio de ferramentas, isto pode danificar o aparelho.
- Para montagem em intempéries, evitar a exposição direta aos raios solares.
- Quando o fluido apresentar elevados picos de pressão e/ou frequentes oscilações de pressão, é recomendável instalar uma câmara de amortecimento, (G 1/4) referência **0574773**
- Providenciar o aterramento conforme as normas de instalação.
- Para fluidos muito quentes instalar tubos prolongadores (sifão, espirais), para que a temperatura do fluido não exceda os valores de catálogo na conexão ao sensor.

Instruções para os Ajustes

Com diferencial não ajustável

- Girando o fuso (fuso de faixa) em sentido horário, as pressões de comutação diminuem.
- Quando for efetuado o ajuste em valores baixos da faixa de trabalho, o diferencial entre os dois pontos de comutação (ponto de comutação superior e ponto de comutação inferior), é o valor mínimo da tabela.
- Na faixa alta de pressões, o diferencial (diferença entre ponto de comutação superior e ponto de comutação inferior) é o valor maior, conforme tabela.
- Pode ser escolhido como valor de supervisão a pressão aumentando (ponto de comutação superior) ou a pressão diminuindo (ponto de comutação inferior), conforme as exigências do processo.
- Se por exemplo é escolhida a pressão diminuindo (ponto de comutação inferior) como o valor a supervisionar, o valor do ponto de comutação superior resulta da característica natural do aparelho.

Com diferencial ajustável

- Ler as informações do ponto anterior. Os pressostatos com diferencial ajustável possuem um fuso adicional (fuso diferencial) que permite aumentar a diferença entre o ponto de comutação superior e ponto de comutação inferior.
- **Atenção!** Ajustando o fuso de faixa (lado esquerdo) ambos pontos de comutação são alterados. Ajustando o fuso diferencial (lado direito), somente se altera o ponto de comutação inferior (giro horário a pressão de comutação diminui).

Sugestões para o aumento da vida útil elétrica da microchave

Toda faísca de comutação contribui para reduzir a vida útil dos contatos. É recomendável instalar circuitos de amortecimento de faíscas. Sugerimos duas opções (ver desenho abaixo)

- Por diodo em paralelo a carga indutiva (para circuitos em corrente contínua), sugere-se as seguintes características do diodo:
Tensão nominal: $\geq 1,4$ tensão da fonte.
Corrente nominal: \geq corrente da carga.
- Por conjunto RC (para circuitos em corrente alternada e corrente contínua), nessa opção sugerem-se os seguintes valores:
Resistência: 20% da resistência da carga.
Capacitor, valor em $\mu\text{F} \approx$ corrente da carga em ampère.

Tabela Características Elétricas

Tipo de Carga	Tipo de Corrente	Corrente Máxima de Comutação			
		24 V	60 V	110 V	220 V
Resistiva	Alternada	15 A	15 A	15 A	15 A
Indutiva $\cos \approx 0,7$	Alternada	4 A	2,5 A	1,5 A	0,9 A
Indutiva com proteção RC	Alternada	6 A	4 A	2,5 A	1,5 A
Resistiva	Contínua	2 A	0,9 A	0,45 A	0,2 A
Indutiva $L/R \approx 10\text{ms}$	Contínua	1 A	0,3 A	0,09 A	0,02 A
Indutiva com diodo em paralelo	Contínua	1,5 A	0,7 A	0,35 A	0,15 A

Amortecimento de Transientes

